

Matrix Technology Inc.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN REGULADA DOBLE

MANUAL DE USUARIO

MPS-3003LK-2 / MPS-3005LK-2

CONTENIDO

1. INFORMACION GENERAL

1-1 Sumario

Los modelos MPS-3003LK-2 y MPS-3005LK-2 son fuentes de alimentación de DC lineales, estables y de alto desempeño. La entrada de alimentación requiere una sola fase seleccionable de 110/220V~, 50/60 Hz.

Tienen un interruptor de control de salida de tensión ; una salida variable y una salida fija, displays para mostrar el valor de la tensión de salida; y función de protección contra sobrecarga.

Las fuentes de alimentación aseguran ocho horas continuas de funcionamiento a su máxima capacidad de trabajo. El rango de salida de la tensión o corriente puede ser continuamente ajustado.

Estas fuentes de alimentación, están diseñadas para ser durables, brindar servicio a largo plazo. El despliegue dual permite la comprobación de ambos parámetros tensión y la corriente eléctrica. Es ideal para el laboratorio, el servicio y el mantenimiento.

1-2 Advertencia

1) Mantenga la fuente en un ambiente de buena ventilación y bajos porcentajes de humedad .

2) Mantenga el equipo alejado de fuentes de calor.

3) No coloque la fuente de alimentación en un lugar con alta vibración o donde haya alta emisión de polvo.

4) Antes de conectar el equipo a la corriente eléctrica , inspeccione si la tensión de la línea es el correcto de acuerdo a las especificaciones de entrada del equipo.

1-3.1 Especificaciones eléctricas

30V, 2/3/5A



CARACTERISTICAS

* SALIDA DUAL
* ALTA ESTABILIDAD Y REGULACIÓN
* SALIDA DE TENSIÓN Y CORRIENTE CONSTANTE
* PROTECCION DE SOBRECARGA
* TAMAÑO PEQUEÑO.
* PANEL DUAL DE MULTIMETROS DIGITALES
* ALTA EFICIENCIA
* FUENTE DE ALTO PODER
* DISEÑO COMPACTO

MODELO	MPS-3003LK-2	MPS-3005LK-2
SALIDA DE TENSION (CV)	0-30Vcc,5Vcc (FIJA)	0-30Vcc, 5Vcc (FIJA)
SALIDA DE CORRIENTE (CC)	0-3A, 1A (FIJA)	0-5A, 1A (FIJA)
RECHAZO DE RIZO	0.3 rms	0.3 rms
REGULACION DE LINEA	≤0.005%+2mV	≤0.005%+2mV
REGULACION DE CARGA	≤0.005%+2mV	≤0.005%+2mV
RESOLUCION DE TENSION	0.1V	0.1V
RESOLUCION DE CORRIENTE	0.01A	0.01A

EXACTITUD SALIDA FUENTE DE 5V / 1A		±1□	±1□
RIZO DE SALIDA FUENTE DE 5V / 1A		≤2mVrms	≤2mVrms
TIEMPO DE RECUPERACION TRANSCIENTES		100 (50% CARGA ,MINIMA CARGA 0.5A)	
DISPLAY	TENSION	DISPLAY DE 3 ½ DIGITOS	
	CORRIENTE	DISPLAY DE 3 ½ DIGITOS	
HUMEDAD DE OPERACION		0-40 , 80% H.R.	
ALIMENTACIÓN DE ENTRADA		110/220V~ , 50/60 Hz	
ACCESORIOS		MANUAL , CABLE DE ALIMENTACION	
DIMENSION (ANCHO*LARGO*ALTO mm)		310*165*130	330*165*130
PESO (KG)		5.6	7.2

2. INSTALACION Y REVISION

2-1 Revisión Externa

Al abrir la caja, revise las condiciones externas del equipo, como el estado del gabinete, el de los displays, etc . Si usted encuentra cualquier daño o perjuicio en el producto, por favor contacte a MATRIX o a su distribuidor .

2-2 Revisión Eléctrica

1) Revise en la parte posterior, que el selector de entrada de alimentación se encuentre en la posición 110V y no en la posición 220V

2) Verifique que la posición del interruptor de encendido se encuentre en la posición de apagado (OFF).
3) Revise que su fuente de energía eléctrica este presente
4) Conecte al enchufe de CA, el cable de alimentación de su equipo.
5) Mueva la perilla de "Tensión" al valor mínimo, y encienda el equipo.
6) Mueva la perilla de "Corriente " al valor máximo y revise el medidor de tensión moviendo la perilla de tensión para verificar que trabaja adecuadamente.
7) Poniendo las terminales de salida en corto, revise el medidor de corriente, cuyo valor debe ser el máximo. Para este caso ajuste el valor de tensión entre 5 y 10 V.
8) Revise que el LED (indicador de CC) encienda, moviendo la perilla de corriente en sentido contrario a las manecillas del reloj.
9) Salida fija de 5V: Compruebe el valor de esta salida de tensión usando un voltmetro.

2-3 Preparación antes de usar

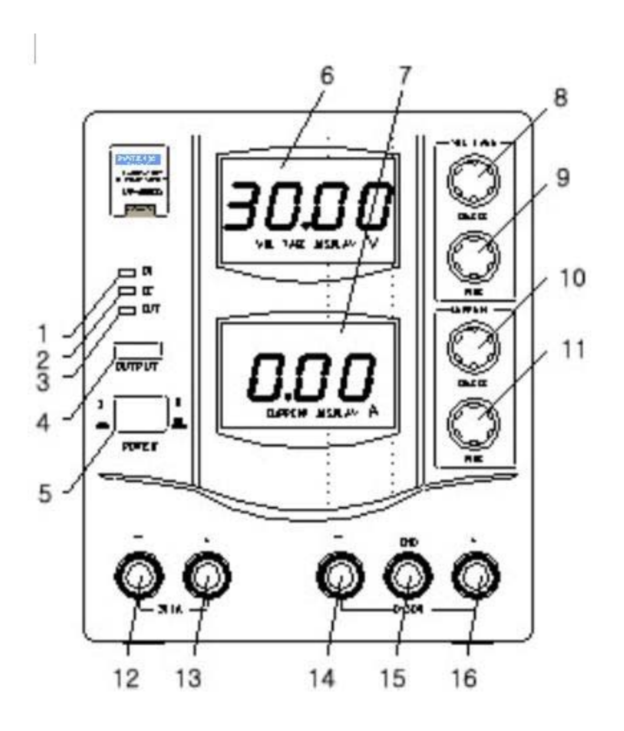
Considere las siguientes condiciones antes de usar el equipo.

1) La condición de entrada de suministro de fuerza deberá ser la conveniente.
2) La parte trasera de suministro de fuerza disipa mucho calor, por lo que deberá ser instalado en un lugar bien ventilado.

3) Permita la libre ventilación en la parte inferior y superior, a lo largo y a lo ancho del mismo , así que debe evitar ponerse otro equipo muy cerca de este.
4) No lo instale en un lugar donde se excede de calor, humedad y polvo.
5) Utilice el cable de salida de tensión de longitud corta. Esto con la finalidad de evitar pérdidas.

3. DESCRIPCION DEL PANEL

3-1-1 Panel Frontal y Posterior



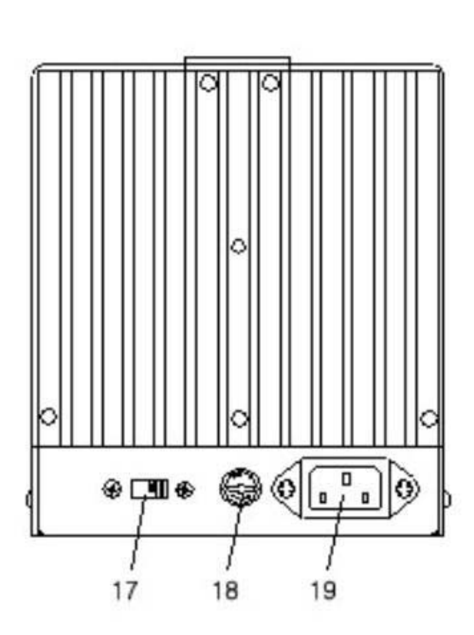


Fig 1) Vista panel frontal

Fig 2) Vista panel posterior

3-1-2 Descripción del panel:

1) El indicador CV.: Enciende cuando la fuente de alimentación esta en modo de operación de voltaje constante
2) El indicador C.C.: Enciende cuando la fuente de alimentación esta en modo de operación de corriente constante
3) Indicador de bloqueo de salida.
4) Interruptor de salida: Cuando se enciende la fuente, la salida es protegida y puesta a cero. Sin embargo el medidor de tensión mostrará la tensión a ser suministrada. Presione este botón y el LED del indicador de bloqueo de salida encenderá, y será suministrada tensión en la salida principal. Presione nuevamente este botón, el LED se apagará y será interrumpida la salida de tensión.
5) Interruptor de alimentación: Encendido = ON, Apagado = OFF
6) Display de Tensión. Indica la tensión de salida.
7) Display de Corriente. Indica la corriente de salida.
8) Perilla de ajuste de tensión.
9) Perilla de ajuste fino de tensión.
10) Perilla de ajuste de corriente.
11) Perilla de ajuste fino de corriente.
12) Terminal negativa "-" de la salida fija de 5V.
13) Terminal positiva "+" de la salida fija de 5V.
14) Terminal negativa “ - ” de la salida variable.

15) “GND ” : Tierra física y de chasis.
16) Terminal positiva "+" de la salida variable.
17) Selección de tensión de la línea (110V o 220V.)
18) Porta fusible.
19) Conector de entrada de CA: La entrada deberá estar dentro del rango de voltaje de la línea.

4. OPERACION Y CALIBRACION

4-1 Operación

4-1-1 Configurando el limite de corriente.

1) Mueva el interruptor de poder en la posición “ON”
2) Temporalmente ponga en corto las terminales (+) y (-) de la fuente de alimentación con una punta de prueba.
3) Rote la perilla de Tensión desde cero hasta que el indicador de CC encienda.
4) Ajuste el control de corriente hasta el deseado limite de corriente
5) El limite de corriente ahora ha sido configurado (Protección de sobre carga)
6) Separe ahora la punta de prueba para quitar el corto.

4-1-2 Configurando salida de tensión constante

1) Mueva el interruptor de poder en la posición "ON", el indicador CV encenderá.
2) Ajuste la perilla de tensión (Grueso y Fino) hasta obtener el valor deseado de tensión. Presione el botón "OUTPUT", el indicador luminoso encenderá y tendrá tensión en la terminal de salida.

AG ELECTRÓNICA, S.A. DE C.V.
REPÚBLICA DEL SALVADOR 20-2PISO, CENTRO
MÉXICO, D.F.
TEL. (55)5130-7210